RECEIVED

19 DEC 2003

WIPO

PCT



JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 Date of Application:

2002年11月 5日

出 願 Application Number:

人

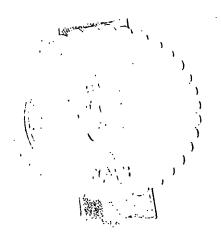
特願2002-321338

[ST. 10/C]:

[JP2002-321338]

出 願 Applicant(s):

ヴィジョネア株式会社



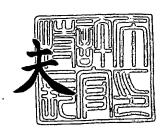
PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2003年12月

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office







【書類名】

特許願

【整理番号】

V0075RP01

【あて先】

特許庁長官殿

【発明者】

【住所又は居所】

東京都目黒区駒場4-3-24-101 ヴィジョネア

株式会社内

【氏名】

塩谷 光敏

【発明者】

【住所又は居所】 東京都目黒区駒場4-3-24-101 ヴィジョネア

株式会社内

【氏名】

内古閑 宏

【発明者】

【住所又は居所】 東京都目黒区駒場4-3-24-101 ヴィジョネア

株式会社内

【氏名】

今井 衛

【特許出願人】

【識別番号】 500212952

【氏名又は名称】 ヴィジョネア株式会社

【代理人】

【識別番号】 100079108

【弁理士】

【氏名又は名称】

稲葉 良幸

【選任した代理人】

【識別番号】 100080953

【弁理士】

【氏名又は名称】 田中 克郎



【選任した代理人】

【識別番号】 100093861

【弁理士】

【氏名又は名称】 大賀 眞司

【手数料の表示】

【予納台帳番号】

011903

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【プルーフの要否】

要



【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報記録媒体に記録された特定コンテンツの視聴管理方法 【特許請求の範囲】

【請求項1】

所定の再生装置によって読み取り可能な情報記録媒体に記録されたコンテンツ に対する視聴管理を行う視聴管理方法であって、

視聴管理対象コンテンツの視聴を希望する視聴者に対して、前記情報記録媒体に予め記録された取得コードを提示して、前記視聴者が前記提示された取得コードに基づいてサーバコンピュータから取得した暗証番号を受け付けて、前記受け付けた暗証番号に基づく認証を経て前記視聴管理対象コンテンツの再生を開始することを特徴とする視聴管理方法。

【請求項2】

前記視聴者が前記サーバコンピュータから暗証番号を取得した場合に、前記視 聴者に対して前記視聴管理対象コンテンツの視聴料金を課金することを特徴とす る請求項1記載の視聴管理方法。

【請求項3】

所定の再生装置によって読み取り可能な情報記録媒体に記録されたコンテンツ に対する視聴管理を行う視聴管理方法であって、

前記情報記録媒体の読み取りを開始した前記所定の再生装置が、視聴者に対して、所定の取得コードを提示するとともに、所定の暗証番号の入力を促す段階と

所定の位置情報にしたがい前記視聴者の情報端末装置からのアクセスを受けた 所定のサーバコンピュータが、前記視聴者に対して前記所定の取得コードの入力 を促す段階と、

前記所定のサーバコンピュータが、前記視聴者の情報端末装置から前記所定の取得コードを受け付けた場合に、前記所定の取得コードに対応する暗証番号を前記視聴者に対して提示する段階と、

前記所定の再生装置が、前記視聴者から所定の暗証番号を受け付けた場合に、 前記受け付けた所定の暗証番号に基づいて認証を行う段階と、



前記所定の再生装置が、前記認証の結果、前記受け付けた所定の暗証番号を正当なものであると判断した場合に、前記情報記録媒体に記録されたコンテンツの再生を開始する段階と、

を備えたことを特徴とする視聴管理方法。

【請求項4】

前記情報記録媒体には、前記暗証番号と前記所定の取得コードとを対応付けた暗証番号管理テーブルが記録されており、

前記所定の再生装置は、所定の乱数関数にしたがって生成した乱数値に対応した所定の取得コードを提示することを特徴とする請求項3記載の視聴管理方法。

【請求項5】

前記サーバコンピュータは、前記暗証番号管理テーブルに対応するテーブルを 含む視聴管理データベースを備え、

前記視聴管理データベースを参照して、前記視聴者の情報端末装置から受け付けた所定の取得コードに対応する所定の暗証番号を特定し、前記視聴者に対して 提示することを特徴とする請求項4記載の視聴管理方法。

【請求項6】

前記情報記録媒体には、所定の位置情報が記録されており、

前記所定の再生装置は、前記所定の取得コードとともに前記所定の位置情報を 提示することを特徴とする請求項3万至5のいずれか一項に記載の視聴管理方法

【請求項7】

前記視聴管理方法は、

前記視聴者に対して視聴管理対象コンテンツの選択を促す段階をさらに備え、 前記視聴管理対象コンテンツが選択された場合に、前記選択された視聴管理対 象コンテンツに対応する所定の取得コードを提示することを特徴とする請求項3 乃至6のいずれか一項に記載の視聴管理方法。

【請求項8】

所定の再生装置によって読み取り可能な情報記録媒体において、

前記情報記録媒体は、視聴管理対象コンテンツ、所定の暗証番号管理テーブル



および所定の制御情報を記録するものであり、

前記所定の暗証番号管理テーブルは、所定の暗証番号と所定の取得コードとが対応付けられたものであり、

前記所定の制御情報は、

前記視聴者に対して、前記所定の取得コードを提示するとともに、前記所定の 暗証番号の入力促す機能と、

前記視聴者により前記所定の暗証番号の入力が行われた場合に、前記入力され た所定の暗証番号に対する認証を行う機能と、

前記認証の結果にしたがい前記視聴管理対象コンテンツの再生を行う機能と、 を前記所定の再生装置に実現させるものである、

ことを特徴とする情報記録媒体。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、DVD等の情報記録媒体に記録された特定コンテンツの視聴管理方法に関する。

[0002]

【従来技術】

DVDは、現在主流となりつつある大容量の記録媒体(メディア)であり、コンピュータプログラムや映画等の映像音声コンテンツデータの記録に利用されている。DVD-ROMは再生専用型ディスクであり、そのアプリケーションフォーマットとしてDVD-VideoやDVD-Audioが規定されている。DVD-Videoは、映像音声コンテンツの記録用途向けに規定されたビデオフォーマットである。

[0003]

DVD-Videoは、実際の映像音声等のコンテンツデータを記録することに加え、視聴制限機能や特殊再生機能を実現するための制御用情報を記録することができる。例えば、視聴制限機能の一つであるパレンタル再生では、コンテンツの性質を考慮して、年齢に応じた視聴制限レベルの設定を可能にしている。ま



た、DVD-Videoにはそのコンテンツの再生可能地域を示すリージョンコードが規定されており、ドライブ装置、映像再生装置(プレーヤ)およびメディアのリージョンコードがすべて一致した場合にのみ再生が許可されるようになっている。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】

上述のように、DVD-Videoには、規格上、各種の視聴制限機能が予め 規定されているが、DVDメディアをユーザに供給するメディア供給者から見れ ば、より細かな視聴制限ないしは視聴管理(以下、単に「視聴管理」という。) を行う上では、必ずしも十分であるとはいえなかった。例えば、メディア供給者 としては、コンテンツを鑑賞するための期間に制限を設けたり、再生前にユーザ 認証を行うことで視聴管理できるようにしたいという要望や、このようなユーザ 認証と関連づけることで課金を行えるようにするという要望があった。

[0005]

このようなより細かな視聴管理を実現する技術の一つとして、例えば、出願人らが提唱している「DVDMAGIC」が知られている。このDVDMAGICは、ユーザに配布されるべきDVDメディアに対して「施錠」しておき、再生時にインターネット上のメディア供給者のサイトから鍵を入手させて解錠し、再生を可能にするというものである。このDVDMAGICによれば、再生時にユーザはメディア供給者のサイトにアクセスすることになるので、メディア供給者は、ユーザに対して本来のコンテンツ以外のコンテンツに違和感なく誘導させたり、ユーザの視聴行動を補足することができるというメリットも併せ持っている。例えば、特開平2002-218405号公報には、このようなDVDMAGICを適用した例が開示されている。

[0006]

しかしながら、このようなDVDMAGICは、もともとパーソナルコンピュータをベースに開発されたものであり、現在普及している一般のDVDプレーヤには、DVDMAGICのようなより細かな視聴管理を行う機構ないしは機能が実現されていなかった。一方で、一般のDVDプレーヤ自体に視聴管理を行う新



たな仕組みを組み込むことは、すでに普及した多くのDVDプレーヤとの互換性を考慮する上で現実的でなく、また、規格を最大限に考慮しなければならないという制約がある。

[0007]

そこで、本発明は、既存の映像再生装置との互換性を考慮しつつ、視聴管理機 能を簡易に提供することを目的とする。

[0008]

【課題を解決するための手段】

本発明の要旨は、所定の再生装置によって読み取り・再生可能な情報記録媒体に記録されたコンテンツに対する視聴管理を行う視聴管理方法において、視聴管理の対象であるコンテンツの視聴を希望する視聴者に対して、前記情報記録媒体に予め記録された取得コードを提示するとともに暗証番号の入力を要求し、前記視聴者が前記提示された取得コードに基づいてサーバコンピュータから取得し入力した暗証番号について認証を行い、前記認証の結果、正当であると判断する場合に、前記視聴管理対象コンテンツの再生を開始することにある。

[0009]

ここで、視聴者は、携帯電話機等の情報端末装置を用いて、サーバコンピュータに対してアクセスし、前記取得コードと引き換えに前記暗証番号を取得することが好ましい。また、前記視聴者が前記サーバコンピュータから暗証番号を取得した場合には、前記視聴者に対して前記視聴管理対象コンテンツの視聴料金を課金することが好ましい。

[0010]

より具体的には、上記課題を解決するための第1の観点にしたがう本発明は、所定の再生装置によって読み取り可能な情報記録媒体に記録されたコンテンツに対する視聴管理を行う視聴管理方法であって、前記情報記録媒体の読み取りを開始した前記所定の再生装置が、視聴者に対して、所定の取得コードを提示するとともに、所定の暗証番号の入力を促す段階と、所定の位置情報にしたがい前記視聴者の情報端末装置からのアクセスを受けた所定のサーバコンピュータが、前記視聴者に対して前記所定の取得コードの入力を促す段階と、前記所定のサーバコ



ンピュータが、前記視聴者の情報端末装置から前記所定の取得コードを受け付けた場合に、前記所定の取得コードに対応する暗証番号を前記視聴者に対して提示する段階と、前記所定の再生装置が、前記視聴者から所定の暗証番号を受け付けた場合に、前記受け付けた所定の暗証番号に基づいて認証を行う段階と、前記所定の再生装置が、前記認証の結果、前記受け付けた所定の暗証番号を正当なものであると判断した場合に、前記情報記録媒体に記録されたコンテンツの再生を開始する段階と、を備えたことを特徴とする視聴管理方法である。

[0011]

ここで、前記情報記録媒体には、前記暗証番号と前記所定の取得コードとを対応付けた暗証番号管理テーブルが記録されており、前記所定の再生装置は、所定の乱数関数にしたがって生成した乱数値に対応した所定の取得コードを提示することが好ましい。

[0012]

また、前記サーバコンピュータは、前記暗証番号管理テーブルに対応するテーブルを含む視聴管理データベースを備え、前記視聴管理データベースを参照して、前記視聴者の情報端末装置から受け付けた所定の取得コードに対応する所定の暗証番号を特定し、前記視聴者に対して提示することが好ましい。

[0013]

さらに、前記情報記録媒体には、所定の位置情報が記録されており、前記所定 の再生装置は、前記所定の取得コードとともに前記所定の位置情報を提示するこ とが好ましい。

[0014]

また、前記視聴管理方法は、前記取得コードを提示するに先立ち、前記視聴者に対して視聴管理対象コンテンツの選択を促す段階をさらに備え、前記視聴管理対象コンテンツが選択された場合に、前記選択された視聴管理対象コンテンツに対応する所定の取得コードを提示することが好ましい。

[0015]

また、第2の観点にしたがう本発明は、所定の再生装置によって読み取り可能 な情報記録媒体であって、前記情報記録媒体が、視聴管理対象コンテンツ、所定



の暗証番号管理テーブルおよび所定の制御情報を記録するものであり、前記所定の暗証番号管理テーブルが、所定の暗証番号と所定の取得コードとが対応付けられたものであり、前記所定の制御情報が、前記視聴者に対して、前記所定の取得コードを提示するとともに、前記所定の暗証番号の入力促す機能と、前記視聴者により前記所定の暗証番号の入力が行われた場合に、前記入力された所定の暗証番号に対する認証を行う機能と、前記認証の結果にしたがい前記視聴管理対象コンテンツの再生を行う機能と、を前記所定の再生装置に実現させるものであることを特徴とする情報記録媒体である。

[0016]

【発明の実施の形態】

次に、本発明の実施の形態について、図面を参照しつつ説明する。以下の実施 形態では、DVDメディアに適用した例を説明するが、特にこれにこだわるもの でなく、他のメディア、例えばCD-ROMや次世代メディアにも適用すること ができる。

[0017]

図1は、本実施形態に係る視聴管理方法を実現する視聴者管理システムを説明するための図である。同図に示すように、このシステムは、DVDメディアMに記録されたコンテンツを視聴する視聴者側の視聴者システム1と、視聴者にDVDメディアMを配布・供給するメディア供給者側のサーバコンピュータ2とから構成される。DVDメディアMには、本実施形態に係る視聴管理方法を実現するための設定が施されている。

[0018]

具体的には、このDVDメディアMは、視聴管理の対象であるコンテンツの直接的再生がなされないようにするため、制作・製造段階で、所定のメニューを経由してのみコンテンツの再生が可能なように予め加工されている。このような再生の制御は、例えば、DVDの規格上では、ユーザ・オペレーション・コントロール(UOP)を用いることができ、プログラムチェーン(PGC)に対して「チャプタ再生」、「スキップ再生」および「時間指定再生」等の各項目が禁止されるように設定することで可能になる。このような設定が施されたDVDメディ



アMは、特定のメニューを経由してのみコンテンツの再生が可能になる。

[0019]

視聴者システム1は、典型的には、DVD-VideoにしたがったDVDメディアMを再生するDVDプレーヤ11と、DVDプレーヤ11により再生される信号を映像音声として出力するディスプレイ装置12と、視聴者に所有される情報端末装置13とから構成されている。

[0020]

DVDプレーヤ11には、ユーザインターフェースとしてのリモートコントローラ11aが付属しており、これにより、視聴者にはインタラクティブな操作環境が提供される。視聴者は、ディスプレイ装置12に表示される映像内容等に対して、このリモートコントローラ11aを操作することで、各種の指示をDVDプレーヤ11に与えることができるようになっている。ただし、リモートコントローラ11aに代えて、DVDプレーヤ11本体に設けられた操作パネルを用いるようにしてもよい。

[0021]

情報端末装置13は、典型的には、無線通信可能な携帯電話機が相当するが、他の装置を適用することも可能である。例えば、トーン信号を発することが可能な一般電話機やデジタルテレビジョンサービスにおける双方向機能を有するセットトップボックスを適用することもできる。以下では、情報端末装置13としての携帯電話機を例に説明するものとする。携帯電話機13は、通常の無線電話機能に加え、電子メール機能やインターネット接続機能を備えている。典型的には、携帯電話機13は、無線電話網からゲートウェイを介してインターネット上のノード(例えばサーバコンピュータ2)との間で電子メールをやり取りしたり、Webサイトにアクセスすることができるようになっている。

[0022]

サーバコンピュータ2は、本実施形態に係る視聴者管理方法を実現する中核的な役割を担っている。サーバコンピュータ2は、DVDメディアMを利用する視聴者に対する会員認証処理や視聴管理処理を行う。このような会員認証処理や視聴管理処理を行うべく、サーバコンピュータ2は、それに応じたデータベースシ



ステムを備え、それらを有機的に結合させている。サーバコンピュータ2の具体 的な動作処理については後述する。

[0023]

以上のように構成される視聴者管理システムにおいて、本実施形態に係る視聴 者管理方法の処理の流れを概略的に説明すれば以下の通りである。

[0024]

なお、本実施形態に係る視聴者管理方法に適用されるDVDメディアMには、 上述したような再生制御設定が施されているとともに、暗証番号および取得コードを動的に生成するためのプログラムおよびデータがその所定の領域に予め記録されているものとする。このようなDVDメディアMに対する特殊加工は、例えば、DVDメディア製造工程のオーサリング作業により行われる。

[0025]

まず、図1に示すように、視聴者がDVDプレーヤ11にDVDメディアMを 挿入すると、DVDプレーヤ11は、DVDメディアMに記録されているディス ク制御情報を読み込み、そのディスク制御情報にしたがって起動メニュー画面を ディスプレイ装置12上に表示させる(図中(1))。この起動メニュー画面は、 メディア供給者が視聴管理の対象としているコンテンツについて、視聴者に認証 を要求するためのメニュー項目を含んで構成されている。

[0026]

根聴者は、リモートコントローラ11aを用いて、提示された起動メニュー画面に対してインタラクティブな操作を行って、DVDプレーヤ側視聴者認証画面(以下「第1の視聴者認証画面」という。)を表示させる(図中(2))。この第1の視聴者認証画面では、視聴者には取得コードが示されるとともにそれに対応した暗証番号の入力が要求される。この取得コードは、視聴者がコンテンツ再生要求を行う毎に異なる内容のものになるように設定されている。これにより、DVDメディアMに複数の視聴管理対象コンテンツが記録されている場合であっても、それぞれのコンテンツに対して、再生要求毎に異なる取得コードを提示して、毎回異なる暗証番号の入力を要求することができるようになる。

[0027]



ここで、視聴者は、携帯電話機13からサーバコンピュータ2にアクセスして、取得コードを提供することで、その引き換えに暗証番号を取得する。つまり、視聴者は、第1の視聴者認証画面で示されるURLで示されるWebサイト(実体はサーバコンピュータ2)に携帯電話機13を用いてアクセスし、ユーザIDおよびパスワード並びに第1の視聴者認証画面で示された取得コードを入力して、DVDメディアMのコンテンツを視聴するために必要な暗証番号を取得する(図中(3)および(4))。なお、ここでは、視聴者は会員としてサーバコンピュータ2に登録されており、所定のユーザIDおよびパスワードを予め取得しているものとする。

[0028]

視聴者は、このようにして、サーバコンピュータ 2 から暗証番号を取得し、第 1 の視聴者認証画面に対してその取得した暗証番号を入力する(図中(5))。そして、D V D プレーヤ 1 1 は、D V D メディアMに記録されたプログラムの実行の下、入力された暗証番号について認証を行い、それが正当な暗証番号であると判断する場合には、指定されたコンテンツの再生を開始する。

[0029]

なお、DVDプレーヤ11は、入力された暗証番号について認証が成功した場合には、その旨を示すフラグを内部のメモリバッファに記憶しておき、そのDV DメディアMが取り出されるまではそのフラグが有効であるように構成されることが好ましい。

[0030]

このように、本実施形態では、DVDメディアMに記録された特定のコンテンツを再生するに際して、視聴者に対して、第1の視聴者認証画面に示された取得コードを用いて、携帯電話機13からインターネット上のサーバコンピュータ2にアクセスさせて暗証番号を取得させ、これを入力させるようにしているので、ネットワーク接続機能を持たないスタンドアロン型のDVDプレーヤ11であっても、コンテンツの視聴管理をすることができるようになる。

[0031]

図2は、本実施形態に係るDVDプレーヤ11の動作の流れを説明するための



フローチャートである。なお、以下では、動作の流れを、便宜上、シーケンシャルに説明するが、特にこれにこだわるものではない。従って、動作に矛盾が生じない限り、処理の順序を入れ替えまたは並行動作するように構成しても良い。

[0032]

同図において、視聴者がDVDプレーヤ11のディスクトレーにDVDメディアMを挿入すると、DVDプレーヤ11は、その内部のディスク再生機構にDVDメディアMをローディングして、ディスク制御情報を読み込み(STEP201)、そのディスク制御情報にしたがって起動メニュー画面をディスプレイ装置12上に表示させて、視聴者に対して再生すべきコンテンツの選択を要求する(STEP202)。

[0033]

図3は、本実施形態に係る起動メニュー画面の一例を示す図である。この起動メニュー画面では、視聴者は、手元のリモートコントローラ11aを操作して、DVDメディアMに記録されている複数のコンテンツのうちのいずれかをインタラクティブに選択することができるようになっている。本例では、「映像1」および「映像2」は、視聴管理の対象であるコンテンツであり、そのうち「映像1」については、そのプレビュー画面のあり/なしを選択することができるようになっている。

[0034]

この起動メニュー画面に対して、視聴者が、例えば、視聴管理対象コンテンツである「映像1(プレビューなし)」の項目を選択したとすると(図2のSTEP203)、DVDプレーヤ11は、選択された項目に関連づけられた第1の視聴者認証画面を表示して、視聴者に対して暗証番号の入力を要求する(STEP204)。

[0035]

図4は、本実施形態に係る第1の視聴者認証画面の一例を示す図である。この第1の視聴者認証画面には、暗証番号を取得するためにアクセスすべきWebサイトを示すURL41と、暗証番号を取得するために必要とされる取得コードが示された取得コードフィールド42と、暗証番号が入力されるべき暗証番号入力



フィールド43とを含んで構成されている。つまり、DVDプレーヤ11は、DVDメディアMのディスク制御情報に基づき、そこに規定されている実行手順にしたがい、取得コードを動的に内部的に生成して、この生成した取得コードを含む第1の視聴者認証画面を表示して、取得コードに対応する暗証番号の入力を要求する。

[0036]

この取得コードの生成のため、例えば、DVDメディアMには、図5に示すように、暗証番号と取得コードとが対応付けられた暗証番号管理テーブルが登録されている。一方で、サーバコンピュータ2は、この取得コードを用いた視聴管理のため、この暗証番号テーブルと同一内容のテーブルを含む視聴管理データベースを有している。

[0037]

DVDプレーヤ11は、ディスク制御情報で規定される実行手順にしたがい、 内部組み込み関数である乱数発生関数を用いて所定の乱数値を生成し、その乱数 値に対応する取得コードを暗証番号テーブルから読み出して、図4に示すように 第1の視聴者認証画面の取得コード表示フィールド42に表示する。

[0038]

このような第1の視聴者認証画面が表示された状態で、視聴者は、携帯電話機 13を用いて、第1の視聴者認証画面のURL41により示されるWebサイト にアクセスし、必要な視聴者認証を経て暗証番号を取得する。なお、暗証番号取 得処理については後述する。

[0039]

視聴者は、所定のWebサイトから所定の操作手続きを経て暗証番号を取得すると、リモートコントローラ11aを操作して、第1の視聴者認証画面の暗証番号入力フィールド43に入力し、例えば、決定ボタンを押下する(図2のSTEP205)。DVDプレーヤ11は、視聴者から暗証番号を受け付けると、暗証番号テーブルに登録されている、先に乱数値により特定した取得コードに対応する暗証番号との比較を行い、両者が一致しているか否かを判断する(STEP206)。DVDプレーヤ11は、視聴者から入力された暗証番号が暗証番号テー



ブルに登録されている暗証番号と一致する、つまり入力された暗証番号が正当なものであると判断する場合には、認証成功を示すフラグを内部のメモリバッファに格納するとともに、ディスク制御情報にしたがってコンテンツの再生を開始する(STEP207)。これにより、視聴者は、視聴を希望した視聴管理対象コンテンツを視聴することができるようになる。この場合、認証成功を示すフラグは、視聴管理対象コンテンツごとに視聴を管理するため、内部のメモリバッファにコンテンツ毎に保持しておくことが好ましい。

[0040]

なお、DVDプレーヤ11は、入力された暗証番号が正当なものでないと判断する場合には、所定のエラー処理を行って(STEP208)、強制的に処理を終了する。この場合、強制的に処理を終了させるのでなく、起動メニュー画面に戻るようにしてもよい。

[0041]

図6は、本実施形態に係る暗証番号取得処理の流れを説明するためのフローチャートである。この暗証番号取得処理は、上述したように、携帯電話機13とサーバコンピュータ2との間で行われる。

[0042]

同図に示すように、視聴者が携帯電話機 1 3 のインターネット接続機能を利用して、第 1 の視聴者認証画面のURL41により示されるWebサイト、つまりサーバコンピュータ 2 にアクセスすると、これに応答するサーバコンピュータ 2 は、携帯電話機 1 3 のディスプレイ部上に携帯電話機側視聴者認証画面(以下「第 2 の視聴者認証画面」という。)を表示させる(STEP601)。図 7 は、本実施形態に係る第 2 の視聴者認証画面の一例を示す図である。ここで、視聴管理対象のコンテンツを再生する場合、視聴者は、予めそのDVDメディアMを供給したメディア供給者の会員として登録されている必要がある。したがって、視聴者はまだ会員登録していない場合には、第 2 の視聴者認証画面において新規ボタン 7 1 を選択することによって、会員登録手続きを行うことになる(STEP602および603)。会員登録手続きによって、視聴者には、視聴者 I Dおよびパスワードが割り当てられ、サーバコンピュータ 2 のデータベースシステムに



登録される。なお、視聴者に対する課金処理を実現するため、例えば、有効なクレジットカード番号等をデポジットさせるようにしてもよい。このような会員登録手続き・課金方法に関しては、既知の各種手法を適用することができるので、ここでは説明を省略する。

[0043]

第2の視聴者認証画面に対して、視聴者は自身に割り当てられているIDおよびパスワードを入力すると、携帯電話機13は、その入力された内容をサーバコンピュータ2に送信する。サーバコンピュータ2は、携帯電話機13から送信されたIDおよびパスワードに基づいて認証を行って、視聴者が登録会員であるか否かを判断する(STEP604)。サーバコンピュータ2は、視聴者が登録会員であると判断する場合には、サーバコンピュータ2は、携帯電話機13のディスプレイ部上に取得コード入力画面を表示させる(STEP605)。なお、サーバコンピュータ2は、視聴者が登録会員であることを認証できない場合には、所定のエラー処理を行って処理を終了する(STEP610)。

[0044]

図8は、本実施形態に係る取得コード入力画面の一例を示す図である。この取得コード入力画面には、例えば、12桁の数字を入力するための取得コード入力フィールドが設けられている。視聴者はこの取得コード入力画面の取得コード入力フィールドに、DVDプレーヤ11により表示された第1の視聴者認証画面を参照しながらそこに示されている取得コードを入力して、OKボタンを選択すると、携帯電話機13は、その入力された内容をサーバコンピュータ2に送信する。サーバコンピュータ2は、認証した携帯電話機13から取得コードを受け付けると、視聴管理データベースシステムを参照して、その取得コードに対応する視聴管理対象コンテンツの内容、視聴条件(視聴期間、料金等)を特定し、これらを示す視聴確認画面を携帯電話機13のディスプレイ部上に表示させる(STEP606)。具体的には、サーバコンピュータ2は、視聴管理データベースを参照し、まず、視聴期間を取得する一方、クロック機能により現在日時を取得して、この現在日時が視聴期間の範囲内にあるか否かを判断する。そして、サーバコンピュータ2は、現在日時が視聴期間の範囲内にあると判断する場合には、その



取得コードに対する他のフィールドの内容にしたがって視聴確認画面を生成し、携帯電話機13に送出する。

[0045]

図9は、本実施形態に係るサーバコンピュータ2の視聴管理データベースのデータ構造の一例を説明するための図である。この視聴管理データベースは、サーバコンピュータ2が視聴者に対してコンテンツの視聴管理を行うためのものである。

[0046]

同図に示すように、視聴管理データベースの各レコードは、例えば、取得コード91、暗証番号92、タイトル93、期間94および料金95の各フィールドから構成されている。取得コード91および暗証番号92の各フィールドは、配布・供給されるDVDメディアMに記録された暗証番号テーブルの内容と同一である。タイトルフィールド93は、コンテンツのタイトルを示すものであり、期間フィールド94および料金フィールド95は個々のコンテンツについての視聴可能な期間(例えば、いつからいつまで)および視聴料金を示すものである。つまり、メディア供給者から見れば、取得コードからどのコンテンツかが把握でき、そのコンテンツについてどのように視聴期間および視聴料金を管理するかが可能になっている。

[0047]

図10は、本実施形態に係る視聴確認画面の一例を示す図である。視聴者がこの視聴確認画面に対して例えばOKボタンを選択すると(STEP607)、サーバコンピュータ2は、図11に示すような暗証番号提示画面を携帯電話機13のディスプレイ部上に表示させる(STEP608および609)。このとき、サーバコンピュータ2は、そのコンテンツに対する視聴料金をその視聴者に課金する。

[0048]

なお、上述したように、DVDプレーヤ11は、DVDメディアMが取り出されると、その内部のメモリバッファにコンテンツ毎に記憶した認証成功フラグをリセットしてしまうことになり、視聴者は、再度の暗証番号の取得が要求される



ことになる。この場合には、サーバコンピュータ 2 において、視聴者が視聴期間 内に再度の暗証番号の取得を要求した場合には、単に暗証番号提示画面を提供し 、その視聴者に対しては再度の課金処理を行わないようすることが好ましい。

[0049]

このようにして、視聴者は携帯電話機13を用いて暗証番号を取得すると、上述したように、これを第1の視聴者認証画面の暗証番号入力フィールド43に入力する。これにより、DVDプレーヤ11は、指定された視聴管理対象であるコンテンツの再生を開始する。

[0050]

以上のように、本実施形態によれば、DVDメディアMに記録された特定のコンテンツを再生するに際して、視聴者に対して、第1の視聴者認証画面に示された取得コードを用いて、携帯電話機13からインターネット上のサーバコンピュータ2にアクセスさせて暗証番号を取得させ、これを入力させるようにしているので、ネットワーク接続機能を持たないスタンドアロン型のDVDプレーヤ11であっても、コンテンツの視聴管理をすることができるようになる。

[0051]

上記実施形態は、本発明を説明するための例示であり、本発明をこの実施形態 にのみ限定する趣旨ではない。本発明は、その要旨を逸脱しない限り、さまざま な形態で実施することができる。

[0052]

例えば、上記実施形態では、携帯情報端末装置13としてインターネット接続 機能を有する携帯電話機を例にして説明したが、特にこれにこだわるものではない。例えば、一般電話機を例にした場合には、音声応答システムとの音声ベース のインタラクティブな操作により、取得コードと暗証番号とを取り交わすように してもよい。また、双方向機能を有するセットトップボックスを例にした場合に は、特定のデータ放送番組に対するインタラクティブな操作により、取得コード と暗証番号とを取り交わすようにしてもよい。

[0053]

【発明の効果】



本発明によれば、既存の映像再生装置との互換性を考慮しつつ、視聴管理することができる仕組みが簡易に提供されることになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の一実施形態に係る視聴管理方法を実現する視聴者管理システムを説明するための図である。

【図2】

本発明の一実施形態に係るDVDプレーヤ11の動作の流れを説明するためのフローチャートである。

【図3】

本発明の一実施形態に係る起動メニュー画面の一例を示す図である。

【図4】

本発明の一実施形態に係る第1の視聴者認証画面の一例を示す図である。

【図5】

本発明の一実施形態に係る暗証番号管理テーブルを説明するための図である。

【図6】

本発明の一実施形態に係る暗証番号取得処理の流れを説明するためのフローチャートである。

【図7】

本発明の一実施形態に係る第2の視聴者認証画面の一例を示す図である。

【図8】

本発明の一実施形態に係る取得コード入力画面の一例を示す図である。

【図9】

本発明の一実施形態に係る視聴管理データベースのデータ構造の一例を説明するための図である。

【図10】

本発明の一実施形態に係る視聴確認画面の一例を示す図である。

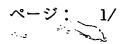
【図11】

本発明の一実施形態に係る暗証番号提示画面の一例を示す図である。



【符号の説明】

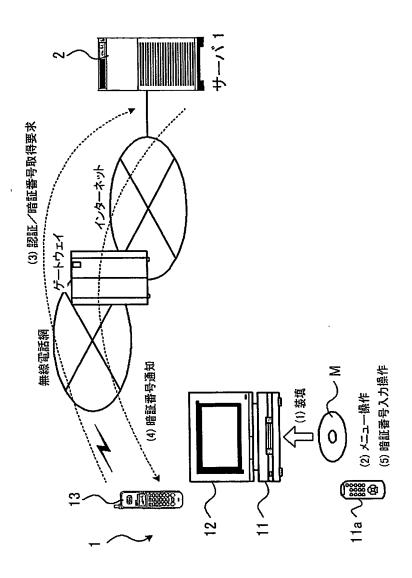
- 1…視聴者システム
- 2…サーバコンピュータ
- 11…再生装置
- 11a…リモートコントローラ
- 12…ディスプレイ装置
- 13…情報端末装置
- M···情報記録媒体





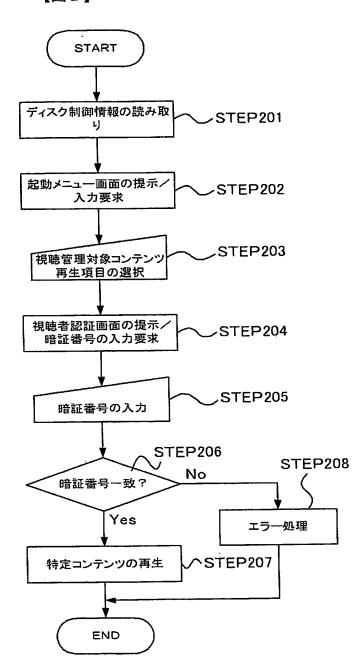
【書類名】 図面

【図1】





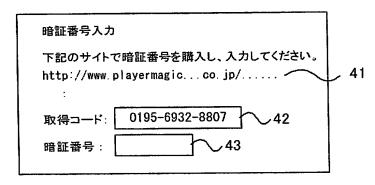
【図2】





【図3】

【図4】

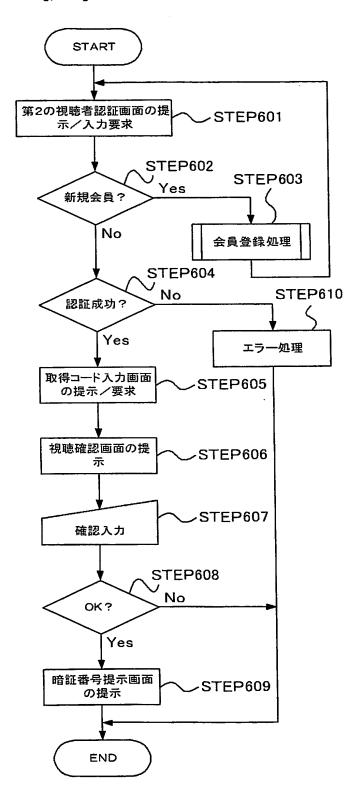


【図5】

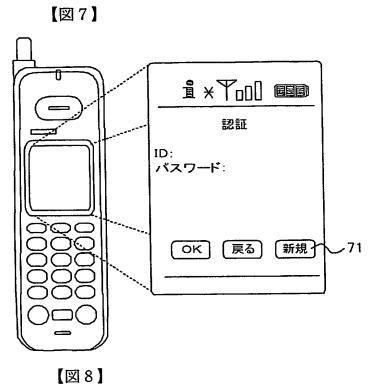


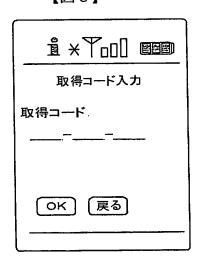


【図6】



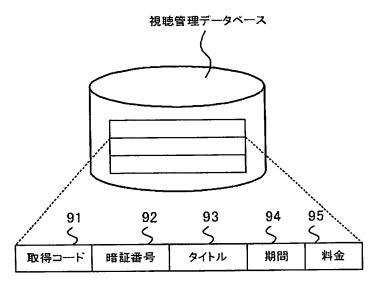




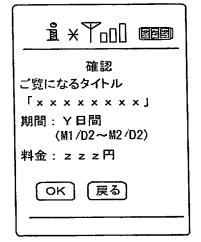




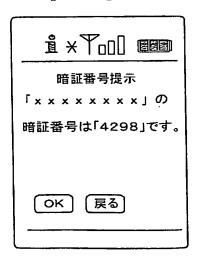
【図9】



【図10】



【図11】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 本発明の課題は、既存の映像再生装置との互換性を考慮しつつ、DV Dコンテンツの視聴管理を簡易に実現することである。

【解決手段】 本発明は、所定の再生装置によって読み取り可能な情報記録媒体に記録されたコンテンツに対する視聴管理を行う視聴管理方法であって、視聴管理対象コンテンツの視聴を希望する視聴者に対して、前記情報記録媒体に予め記録された取得コードを提示して、前記視聴者が前記提示された取得コードに基づいてサーバコンピュータから取得した暗証番号を受け付けて、前記受け付けた暗証番号に基づく認証を経て前記視聴管理対象コンテンツの再生を開始することを特徴としている。

【選択図】 図1





認定・付加情報

特許出願の番号 特願2002-321338

受付番号 50201668382

書類名 特許願

担当官 第六担当上席 0095

作成日 平成14年11月 6日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成14年11月 5日

特願2002-321338

出願人履歴情報

識別番号

[500212952]

1. 変更年月日

2000年 5月10日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都目黒区東山1丁目15番5-201号

氏 名 ヴィジョネア株式会社

2. 変更年月日

2001年 1月15日

[変更理由]

住所変更

住 所

東京都渋谷区神宮前6丁目31番21-206号

ヴィジョネア株式会社

氏 名